

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 1» п. Воротынск**

Приложение № 1 к Основной образовательной программе основного общего образования МКОУ
СОШ № 1 п. Воротынск, утвержденной приказом директора школы от 31.08.2022 г. № 136

**Рабочая программа
по ТЕХНОЛОГИИ
для 5-8 классов
Срок реализации 4 года**

Разработчик : Ломакина Марина Викторовна

**п. Воротынск
2022 г.**

Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Технология» для обучающихся 5-8 классов разработана на основе Примерной основной образовательной программы основного общего образования по технологии, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15) и вошедшей в Государственный реестр образовательных программ.

Программа может быть использована в период перехода от программ, деливших предмет по направлениям обучения: индустриальные технологии, технологии ведения дома и сельскохозяйственные технологии, к новому содержанию технологического образования.

Рабочая программа составлена на основе следующих документов:

1. Учебного плана МКОУ СОШ №1
2. Примерной рабочей программы по курсу «Технология» основного общего образования для организаций общего образования, разработанной на основе Примерной основной образовательной программы основного общего образования по технологии, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15) и вошедшей в Государственный реестр образовательных программ под авторством Казакевич В.М., Пичугиной Г.В., Семеновой Г.Ю.
3. Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. N 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях». Зарегистрировано в Минюсте РФ 3 марта 2011 года. Регистрационный № 19993 (редакции 2015г).
4. Приказ Минобрнауки России от 30.08.2013 № 1015 (с изменениями и дополнениями от 13.12 2013 г., 28.05 2014 г., 17.07 2015г.) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

Программа рассчитана на **238** учебных часа. В том числе: **в 5 -7 классах – по 68 ч, из расчета 2ч в неделю. В 8 классах -по 34 часа, из расчета 1 час в неделю.**

Программа по учебному предмету «Технология», в контексте подготовки обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта общего образования, обеспечивает:

- развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;

- активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных учебных действий;

- совершенствование умений выполнять учебно-исследовательскую и проектную деятельность;

- формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;

- формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, в том числе творческому проектированию; демонстрировать экологическое мышление в разных формах деятельности.

Обучение строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды.

Содержание программы предусматривает освоение материала по следующим образовательным линиям:

■ распространённые технологии современного производства и сферы услуг;

■ культура и эстетика труда;

■ получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;

■ элементы черчения, графики и дизайна;

■ элементы прикладной экономики, предпринимательства;

■ влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;

■ творческая, проектно-исследовательская деятельность;

■ технологическая культура производства и культура труда;

■ история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологии.

Содержание деятельности обучающихся по программе в соответствии с целями выстроено в структуре 11 разделов:

- Раздел 1. Основы производства.
- Раздел 2. Общая технология.
- Раздел 3. Техника.
- Раздел 4. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.
- Раздел 5. Технологии обработки пищевых продуктов.
- Раздел 6. Технологии получения, преобразования и использования энергии.
- Раздел 7. Технологии получения, обработки и использования информации.
- Раздел 8. Технологии растениеводства.
- Раздел 9. Технологии животноводства.
- Раздел 10. Социальные-экономические технологии.
- Раздел 11. Методы и средства творческой исследовательской и проектной деятельности.

Все разделы содержания связаны между собой: результаты работ в рамках одного раздела служат исходным продуктом для постановки задач в другом – от информирования, моделирования элементов технологий и ситуаций к реальным технологическим системам и производствам, способам их обслуживания и устройством отношений работника и работодателя.

Основная форма обучения – познавательная и созидательная деятельность. Приоритетными методами обучения являются познавательно-трудовые упражнения, лабораторно-практические, опытно-практические работы.

Обучение технологии предполагает широкое использование межпредметных связей. Это связано с *алгеброй* и *геометрией* при проведении расчётных операций и графических построений; с *химией* при изучении свойств конструкционных и текстильных материалов, пищевых продуктов; с *биологией* при рассмотрении и анализе технологий получения и преобразования объектов живой природы, как источника сырья с учетом экологических проблем, деятельности человека как создателя материально-культурной среды обитания; с *физикой* при изучении характеристик материалов, устройства и принципов работы машин, механизмов приборов, видов современных технологий; с *историей* и *искусством* при изучении технологий художественно-прикладной обработки материалов, с *иностранным языком* при трактовке терминов и понятий.

Рабочая программа ориентирована на использование УМК:

1. В. М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семёнова. ТЕХНОЛОГИЯ Программа 5–8 (8+) 9 классы. М.: «Вентана-Граф», 2015
2. Учебник Технология. Индустриальные технологии. 5 класс. В.М.Казакевич для общеобразовательных учреждений – М.: Просвещение, 2018. - 192 с.)
3. Учебник Технология. Индустриальные технологии. 6 класс. В.М.Казакевич для общеобразовательных учреждений – М.: Просвещение, 2018. - 192 с.)
4. Учебник Технология. Индустриальные технологии. 7 класс. В.М.Казакевич для общеобразовательных учреждений – М.: Просвещение, 2018. - 192 с.)
5. Учебник Технология. Индустриальные технологии. 8 класс. В.М.Казакевич для общеобразовательных учреждений – М.: Просвещение, 2018. - 192 с.)

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного образования к личностным, метапредметным результатам, предметным и требования индивидуализации обучения.

Личностные результаты

1. Проявление познавательных интересов и творческой активности в данной области предметной технологической деятельности.
2. Выражение желания учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей.

3. Развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности.
4. Владение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда.
5. Самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации.
6. Планирование образовательной и профессиональной карьеры.
7. Осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации.
8. Бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам.
9. Готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства.
10. Проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.

Метапредметные результаты

Метапредметными результатами являются: освоение обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий, способность их использования в предметно- преобразующей деятельности; самостоятельность планирования и осуществления предметно- преобразующей деятельности; организация сотрудничества; построение индивидуальной образовательной траектории.

Регулятивные

Обучающиеся научатся *или получают возможность научиться*:

- планировать своё высказывание (продумывать, что сказать вначале, а что потом);
- планировать свои действия на отдельных этапах урока (целеполагание, проблемная ситуация, работа с информацией и пр. по усмотрению учителя);
- *осуществлять контроль, коррекцию и оценку результатов своей деятельности*;
- фиксировать в конце урока удовлетворённость/неудовлетворённость своей работой на уроке (с помощью средств, предложенных учителем), позитивно относиться к своим успехам/неуспехам.

Познавательные

Обучающиеся научатся *или получают возможность научиться*:

- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- структурирование знаний;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.

Универсальные логические действия:

- имеют наиболее общий (всеобщий) характер и направлены на установление связей и отношений в любой области знания;
- способность и умение учащихся производить простые логические действия (анализ, синтез, сравнение, обобщение и др.);
- *составные логические операции (построение отрицания, утверждение и опровержение как построение рассуждения с использованием различных логических схем).*

В сфере развития познавательных УУД ученики научатся:

- использовать знако-символические средства, в том числе овладеют действием моделирования;
- овладеют широким спектром логических действий и операций, включая общий прием решения задач.

Коммуникативные

Обучающиеся научатся *или получают возможность научиться*:

- разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;

- формирование умения объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать;
- формирование вербальных способов коммуникации (вижу, слышу, слушаю, отвечаю, спрашиваю);
- формирование невербальных способов коммуникации – посредством контакта глаз, мимики, жестов, позы, интонации и т.п.);
- формирование умения работать в парах и малых группах;
- *формирование опосредованной коммуникации (использование знаков и символов).*

В сфере коммуникативных УУД ученики смогут:

- учитывать позицию собеседника (партнера);
- организовать и осуществить сотрудничество и кооперацию с учителем и сверстниками;
- адекватно передавать информацию;
- отображать предметное содержание и условия деятельности в речи.

Предметные результаты

В познавательной сфере:

- 1) рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- 2) оценка технологических свойств материалов и областей их применения;
- 3) ориентация в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;
- 4) классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;
- 5) распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- 6) владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- 7) владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
- 8) применение общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;
- 9) Применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов;
- 10) владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач.

В трудовой сфере:

- 1) планирование технологического процесса и процесса труда;
- 2) организация рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- 3) подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;
- 4) проведение необходимых опытов и исследований при подборе материалов и проектировании объекта труда;
- 5) подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- 6) анализ, разработка и/или реализация прикладных проектов, предполагающих:
 - изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов/технологического оборудования;
 - модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;
 - определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);
- 7) анализ, разработка и/или реализация технологических проектов, предполагающих оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);

8) анализ, разработка и/или реализация проектов, предполагающих планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);

9) планирование (разработка) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;

10) разработка плана продвижения продукта;

11) проведение и анализ конструирования механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора);

12) планирование последовательности операций и разработка инструкции, технологической карты для исполнителя, согласование с заинтересованными субъектами;

13) выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;

14) определение качества сырья и пищевых продуктов органолептическими и лабораторными методами;

15) приготовление кулинарных блюд из молока, овощей, рыбы, мяса, птицы, круп и др. с учетом требований здорового образа жизни;

16) формирование ответственного отношения к сохранению своего здоровья;

17) составление меню для подростка, отвечающего требованию сохранения здоровья;

18) заготовка продуктов для длительного хранения с максимальным сохранением их пищевой ценности;

19) соблюдение безопасных приемов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;

20) соблюдение трудовой и технологической дисциплины;

21) выбор и использование кодов и средств представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

22) контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов и карт пооперационного контроля;

23) выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;

24) документирование результатов труда и проектной деятельности;

25) расчёт себестоимости продукта труда.

В мотивационной сфере:

1) оценка своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;

2) выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;

3) выраженная готовность к труду в сфере материального производства;

4) согласование своих потребностей и требований с другими участниками познавательно-трудовой деятельности;

5) осознание ответственности за качество результатов труда;

6) наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;

7) стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

В эстетической сфере:

1) дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;

2) применение различных технологий технического творчества и декоративно-прикладного искусства (резьба по дереву, чеканка, роспись ткани, ткачество, войлок, вышивка, шитье и др.) в создании изделий материальной культуры;

3) моделирование художественного оформления объекта труда;

4) способность выбрать свой стиль одежды с учетом особенности своей фигуры;

5) эстетическое оформление рабочего места и рабочей одежды;

- 6) сочетание образного и логического мышления в процессе творческой деятельности;
- 7) создание художественного образа и воплощение его в продукте;
- 8) развитие пространственного художественного воображения;
- 9) развитие композиционного мышления, чувства цвета, гармонии, контраста, пропорции, ритма, стиля и формы;
- 12) понимание роли света в образовании формы и цвета;
- 13) решение художественного образа средствами фактуры материалов;
- 14) использование природных элементов в создании орнаментов, художественных образов моделей;
- 15) сохранение и развитие традиций декоративно-прикладного искусства и народных промыслов в современном творчестве;
- 16) применение методов художественного проектирования одежды;
- 17) художественное оформление кулинарных блюд и сервировка стола;
- 18) соблюдение правил этикета.

В коммуникативной сфере:

- 1) умение быть лидером и рядовым членом коллектива;
- 2) формирование рабочей группы с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
- 3) выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
- 4) публичная презентация и защита идеи, варианта изделия, выбранной технологии и др.;
- 5) способность к коллективному решению творческих задач;
- 6) способность объективно и доброжелательно оценивать идеи и художественные достоинства работ членов коллектива;
- 7) способность прийти на помощь товарищу;
- 8) способность бесконфликтного общения в коллективе.

В физиолого-психологической сфере:

- 1) развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и приспособлениями;
- 2) достижение необходимой точности движений и ритма при выполнении различных технологических операций;
- 3) соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учетом технологических требований;
- 4) развитие глазомера;
- 5) развитие осязания, вкуса, обоняния.

В результате обучения по данной программе обучающиеся должны овладеть:

- трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами;
- умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;
- навыками самостоятельного планирования и ведения домашнего хозяйства; культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда;
- ответственным отношением к сохранению своего здоровья и ведению здорового образа жизни, основой которого является здоровое питание.

При формировании перечня планируемых результатов освоения каждого из разделов в программу включены результаты базового уровня, обязательного к освоению всеми обучающимися, и повышенного уровня (в списке выделены курсивом).

В результате обучения учащиеся овладевают:

Раздел 1. Основы производства

Выпускник научится:

- называть предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;
- сравнивать и характеризовать различные транспортные средства;
- конструировать модели транспортных средств по заданному прототипу;
- характеризовать автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства,
- приводить произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий;
- осуществлять сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;
- подготавливать иллюстрированные рефераты и коллажи по темам раздела.

Получит возможность научиться:

- *осуществлять поиск, получение, извлечения, структурирования и обработки информации об изучаемых технологиях, перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.*

Раздел 2. Общая технология

Выпускник научится:

- соблюдать технологическую дисциплину в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- оценивать возможности и условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищенности;
- прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов/параметров/ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты.

Выпускник получит возможность научиться:

- *выявлять современные инновационные технологии не только для решения производственных, но и житейских задач.*

Раздел 3. Техника

Выпускник научится:

- проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора);
- управлять моделями роботизированных устройств;
- осуществлять сборку из деталей конструктора роботизированных устройств.

Выпускник получит возможность научиться:

- *изготавливать материальный продукт на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов;*
- *анализировать опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.*

Раздел 4. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов

Выпускник научится:

- снимать мерки с фигуры человека;
- строить чертежи простых швейных изделий;
- подготавливать швейную машину к работе;
- выполнять технологические операции по изготовлению швейных изделий;
- проводить влажно-тепловую обработку;
- выполнять художественное оформление швейных изделий.

Выпускник получит возможность научиться:

- *разрабатывать и создавать изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования;*
- *разрабатывать и создавать швейные изделия на основе собственной модели;*
- *оптимизировать заданный способ (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).*

Раздел 5. Технологии обработки пищевых продуктов

Выпускник научится:

- составлять меню;
- выполнять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов;
- соблюдать правила хранения пищевых продуктов, полуфабрикатов и готовых блюд; заготавливать впрок овощи и фрукты;
- оказывать первую помощь при порезах, ожогах и пищевых отравлениях.

Выпускник получит возможность научиться:

- *осуществлять приготовление блюд национальной кухни;*
- *сервировать стол, эстетически оформлять блюда.*

Раздел 6. Технологии получения, преобразования и использования энергии

Выпускник научится:

- выполнять правила безопасного пользования бытовыми электроприборами;
- читать электрические схемы;
- называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания.

Выпускник получит возможность научиться:

- *разрабатывать проект освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки.*

Раздел 7. Технологии получения, обработки и использования информации

Выпускник научится:

- осуществлять сохранение информации в формах описания, схемах, эскизах, фотографиях;
- представлять информацию вербальным и невербальным средствами;
- определять характеристику и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);
- называть и характеризовать актуальные и перспективные информационные технологии, характеризующие профессии в сфере информационных технологий.

Выпускник получит возможность научиться:

- *создавать информационный продукт и его встраивать в заданную оболочку;*
- *осуществлять компьютерное моделирование / проведение виртуального эксперимента.*

Раздел 8. Технологии растениеводства.

Выпускник научится:

- определять основные виды дикорастущих растений, используемых человеком;
- соблюдать технологию заготовки сырья дикорастущих растений на примере растений своего региона;
- излагать и доносить до аудитории информацию, подготовленную в виде докладов и рефератов.

Выпускник получит возможность научиться:

- *проводить фенологические наблюдения за комнатными растениями;*
- *выполнять основные технологические приемы аранжировки цветочных композиций, использования комнатных культур в оформлении помещений (на примере школьных помещений);*
- *применять технологические приемы использования цветочно-декоративных культур в оформлении ландшафта пришкольной территории.*

Раздел 9. Технологии животноводства

Выпускник научится:

- составлять рацион для домашних животных в семье, организацию их кормления;
- составлять технологические схемы производства продукции животноводства;
- собирать информацию и описывать работу по улучшению пород кошек, собак в клубах;
- выполнять на макетах и муляжах санитарную обработку и другие профилактические мероприятия для кошек, собак.

Выпускник получит возможность научиться:

- описывать признаки основных заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам;
- исследовать проблемы бездомных животных как проблему своего микрорайона.

Раздел 10. Социально-экономические технологии

Выпускник научится:

- оценивать для себя ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития;
- определять понятия «рыночная экономика», «рынок», «спрос», «цена», «маркетинг», «менеджмент»;
- определять потребительную и меновую стоимость товара.

Выпускник получит возможность научиться:

- разрабатывать сценарии проведения семейных и общественных мероприятий. ориентироваться в бизнес-плане, бизнес-проекте

Раздел 11. Методы и средства творческой исследовательской и проектной деятельности.

Выпускник научится:

- контролировать ход и результаты выполнения проекта;
- представлять результаты выполненного проекта:
 - пользоваться основными видами проектной документации;
 - готовить пояснительную записку к проекту;
 - оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.

Получит возможность научиться:

- оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.

Содержание учебного предмета, курса

Раздел, дидактические единицы	Количество часов
5 класс	

Основы производства	2
<p>Техносфера и сфера природы как среды обитания человека. Характеристики техносферы и её проявления. Потребительские блага и антиблага, их сущность, производство потребительских благ.</p> <p>Общая характеристика производства. Труд как основа производства. Умственный и физический труд. Предметы труда в производстве.</p> <p>Общая характеристика современных средств труда. Виды средств труда в производстве.</p>	
Общая технология	2
<p>Понятие о технологии, её современное понимание как совокупности средств и методов производства. Классификация технологий по разным основаниям.</p> <p>Техническая и технологическая документация.</p>	
Техника	4
<p>Понятие техники как форме деятельности и средстве труда. Современное понимание техники. Разновидности техники. Классификация техники и характеристики её классов.</p> <p>Понятие технической системы. Технологические машины как технические системы. Основные конструктивные элементы техники. Рабочие органы техники.</p>	
Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	32
Виды конструкционных материалов и их свойства	4
<p>Древесина как конструкционный материал. Пиломатериалы. Конструкционные древесные материалы. Лесоматериалы, пороки древесины. Производство пиломатериалов и области их применения.</p> <p>Тонкие металлические листы, проволока и искусственные конструкционные материалы. Профильный металлический прокат. Металлы и их сплавы. Чёрные и цветные металлы. Области применения металлов и сплавов. Механические и технологические свойства металлов и сплавов.</p>	
Графическое изображение деталей и изделий. Чертёж, эскиз и технический рисунок	4
<p>Понятия «изделие» и «деталь». Графическое изображение деталей и изделий. Графическая документация: технический рисунок, эскиз, чертеж. Линии и условные обозначения. Прямоугольные проекции на одну, две и три плоскости (виды чертежа).</p>	
Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов	12
<p>Столярный или универсальный верстак. Ручные инструменты и приспособления. Планирование создания изделий.</p> <p>Конструирование и моделирование изделий из древесины. Проектирование изделий из древесины с учётом её свойств. Разметка плоского изделия на заготовке. Разметочные и измерительные инструменты, шаблон. Применение компьютера для разработки графической документации.</p> <p>Основные технологические операции и приёмы ручной обработки древесины и древесных материалов с помощью механических и электрифицированных (аккумуляторных) ручных инструментов: пиление, строгание, сверление, шлифование; особенности их выполнения. Технологический процесс и точность изготовления изделий.</p> <p>Правила безопасной работы ручными столярными механическими и электрифицированными инструментами.</p> <p>Настройка к работе ручных инструментов.</p> <p>Сборка деталей изделия гвоздями, шурупами, склеиванием. Зачистка, окраска и лакирование деревянных поверхностей.</p> <p>Технология выжигания по дереву.</p>	

Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов	12
<p>Основные технологические операции и приёмы ручной обработки металлов и искусственных материалов механическими и электрифицированными (аккумуляторными) ручными инструментами (правка, резание, зачистка, гибка). Соединение тонких металлических листов фальцевым швом и заклёпками. Правила безопасной работы при ручной обработке металлов и пластмасс.</p> <p>Проектирование изделий из металлического проката и пластмасс. Чертежи деталей и сборочные чертежи из металлического проката. Основные технологические операции обработки сортового проката и искусственных материалов ручными инструментами: разрезание, рубка, опилование, зачистка.</p>	
Технологии домашнего хозяйства	6
Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними	4
<p>Интерьер жилого помещения. Требования к интерьеру помещений в городском и сельском доме. Прихожая, гостиная, детская комната, спальня, кухня: их назначение, оборудование, необходимый набор мебели, декоративное убранство.</p> <p>Способы ухода за различными видами напольных покрытий, лакированной и мягкой мебели, их мелкий ремонт. Способы удаления пятен с обивки мебели.</p> <p>Технологии ухода за одеждой: хранение, чистка и стирка одежды. Технологии ухода за обувью.</p>	
Эстетика и экология жилища	2
<p>Требования к интерьеру жилища: эстетические, экологические, эргономические.</p> <p>Оценка и регулирование микроклимата в доме. Современные приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды.</p> <p>Правила пользования бытовой техникой (<i>Разработка вариантов размещения бытовых приборов</i>).</p>	
Технологии получения, преобразования и использования энергии	2
<p>Работа и энергия. Виды энергии. Механическая энергия.</p> <p>Методы и средства получения механической энергии. Взаимное преобразование потенциальной и кинетической энергии. Энергия волн. Применение кинетической и потенциальной энергии в практике. Аккумуляторы механической энергии.</p>	
Технологии получения, обработки и использования информации	4
<p>Информация и ее виды. Объективная и субъективная информация. Характеристика видов информации в зависимости от органов чувств.</p>	
Социально-экономические технологии	4
<p>Сущность социальных технологий. Человек как объект социальных технологий. Основные свойства личности человека. Потребности и их иерархия.</p> <p>Виды социальных технологий. Технологии общения.</p> <p>Образовательные технологии. Медицинские технологии. Социокультурные технологии.</p>	
Методы и средства творческой и проектной деятельности	12
Сущность творчества и проектной деятельности	2
<p>Творчество в жизни и деятельности человека. Проект как форма представления результатов творчества.</p>	
Основные этапы проектной деятельности	2
<p>Основные этапы проектной деятельности.</p>	
Проектирование и изготовление изделий	8
<p>Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки, вариантов отделки).</p>	

Подготовка графической и технологической документации. Способы проведения презентации проектов. Использование ПК при выполнении и презентации проекта.	
6 класс	
Основы производства	
Предметы труда в производстве. Вещество, энергия, информация, объекты живой природы, объекты социальной среды как предметы труда. Предметы труда сельскохозяйственного производства.	2
Общая технология	
Основные признаки проявления технологии в отличие от ремесленного способа деятельности. Алгоритмическая сущность технологии в производстве потребительских благ. Производственная, технологическая и трудовая дисциплина. Техническая и технологическая документация. Особенности создания технологической документации для швейного производства. Культура производства Технологическая культура и её проявления в современном производстве. Культура труда человека. Характеристики культуры труда современного труженика. Характеристика технологии и технологическая документация	2
Техника	
Двигатели машин, как основных видов техники. Виды двигателей. Передаточные механизмы в технике: виды, предназначение и характеристики. Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссии. Органы управления техникой. Системы управления. Автоматизированная техника. Автоматические устройства и машины. Станки с ЧПУ. Двигатели и передаточные механизмы	4
Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	
Технологии машинной обработки конструкционных материалов	
Токарный станок для вытачивания изделий из древесины: устройство, назначение, принцип работы. Кинематическая схема. Токарные стамески. Технология токарных работ. Современные станки для обработки древесных материалов. Правила безопасности при работе на токарном станке.	16
Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов	
Сверлильный станок: назначение, устройство. Инструменты и оснастка. Приёмы работы на сверлильном станке. Крепление заготовок. Правила безопасной работы на сверлильном станке. Токарно-винторезные станки и их назначение. Инструменты и приспособления. Крепление заготовки и резца. Правила безопасной работы на токарном станке. Виды и приёмы работ. Чертежи деталей, вытачиваемых на токарном станке. Информация о токарных станках с ЧПУ. Нарезание резьбы. Правила безопасной работы при нарезании резьбы.	14
Технологии домашнего хозяйства	
Технологии ремонтно-отделочных работ	
Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях. Инструменты и приспособления для выполнения малярных работ. Правила безопасной работы при окрашивании поверхностей.	8
Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации	
Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоквартирном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники. Виды инструментов и приспособлений для санитарно-технических работ. Их	2

назначение, способы и приемы работы с ними. Устройство водоразборных кранов и вентилялей. Способы монтажа кранов, вентилялей и смесителей. Устройство сливных бачков различных типов.	
Технологии получения, преобразования и использования энергии	2
Электрическая энергия. Электроприёмники, электрические цепи их подключения. Схемы электрических цепей. Преобразование электрической энергии в другие виды энергии и работу.	
Технологии получения, обработки и использования информации	4
Способы отображения информации. Знаки символы, образы и реальные объекты как средства отображения информации. Технологии записи и представления информации разными средствами.	
Социально-экономические технологии	4
Методы и средства получения информации в процессе социальных технологий. Опросы. Анкетирование. Интервью. Наблюдение.	
Методы и средства творческой и проектной деятельности	12
Основные этапы проектной деятельности	2
Основные этапы проектной деятельности и их характеристики	
Методика научного познания и проектной деятельности	2
Техническая и технологическая документация проекта, их виды и варианты оформления. Методы творческой деятельности: мозговой штурм, морфологический анализ.	
Проектирование и изготовление изделий	8
Методы поиска научно-технической информации. Применение ИКТ для поиска информации и формирования базы данных. Понятие о техническом задании. Этапы проектирования и конструирования. Обоснование идеи изделия. Поиск необходимой информации и создание баз данных с использованием ИКТ.	
7 класс	
Основы производства	4
Общая характеристика современных средств труда. Виды средств труда в производстве. Понятие о сырье и полуфабрикатах. Сырьё промышленного производства. Первичное и вторичное сырьё. Сельскохозяйственное сырьё. Энергетические установки и аппараты как средства труда. Продукт труда. Средства измерения и контроля процесса производства и продуктов труда. Транспортные средства при производстве материальных и нематериальных благ. Особенности транспортировки жидкостей и газов.	
Общая технология	2
Виды распространённых технологий ведущих отраслей производства. Общие и отличительные признаки сходных отраслевых технологий. Культура производства Технологическая культура и её проявления в современном производстве. Культура труда человека. Характеристики культуры труда современного труженика.	
Техника	2
Понятие технической системы. Технологические машины как технические системы. Основные конструктивные элементы техники. Рабочие органы техники.	
Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	30
Технологии машинной обработки конструкционных материалов	12
Технология обработки и отделки древесины с учетом физических и технических свойств. Понятие о технологической документации и технологиче-	

ском процессе	
Технологии термической обработки конструкционных материалов	12
Назначение и устройство токарно-винторезного станка, управление станком. Виды и назначение токарных резцов. Назначение и устройство настольного горизонтально-фрезерного станка, управление станком. Режущий инструмент для фрезерования. Назначение резьбового соединения. Крепежные резьбовые детали. Инструменты для нарезания резьбы. Приемы нарезания резьбы. Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасного труда при использовании инструментов, механизмов и станков.	
Технологии термической обработки конструкционных материалов	6
Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Правила безопасной работы при термообработке сталей. Физико-механические свойства древесины. Сушка древесины.	
Технологии домашнего хозяйства	6
Технологии ремонтно-отделочных работ	6
Основы технологии оклейки помещений обоями. Виды обоев и обойного клея. Основы технологии малярных работ. Виды красок и инструментов. Нанесение рисунков с помощью трафаретов. Организация рабочего места для малярных работ. Основы технологии плиточных работ. Виды плитки и плиточного клея. Правила безопасного труда.	
Технологии получения, преобразования и использования энергии	4
Электрическая энергия. Способы получения и источники электрической энергии. Электрические аккумуляторы. Преобразование электрической энергии в другие виды энергии и работу. Энергия магнитного поля и энергия электромагнитного поля и их применение. Электроприёмники, электрические цепи их подключения. Схемы электрических цепей.	
Технологии получения, обработки и использования информации	4
Компьютер как средство получения, обработки и записи информации. Коммуникационные технологии. Сущность коммуникации, её структура и характеристики. Средства и методы коммуникации.	
Социально-экономические технологии	4
Рынок и его сущность. Маркетинг как вид социальной технологии. Спрос и его характеристики. Потребительная и меновая стоимость товара. Деньги. Методы и средства стимулирования сбыта.	
Методы и средства творческой и проектной деятельности	12
Методика научного познания и проектной деятельности. Дизайн при проектировании.	4
Методы творческой деятельности: метод фокальных объектов, мозговой штурм, морфологический анализ. Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы творчества в проектной деятельности.	
Проектирование и изготовление изделий	8
Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки, вариантов отделки). Варианты проектов. Требования к готовому изделию. Подготовка графической и технологической документации. Способы проведения презентации проектов. Использование ПК при выполнении и презентации проекта.	

8 класс	
Основы производства	2
Механизация, автоматизация и роботизация современного производства. Автоматизированная техника. Автоматические устройства и машины. Станки с ЧПУ.	
Общая технология	2
Перспективные технологии XXI века. Новые энергетические технологии. Перспективы развития информационных технологий. Биотехнологии и генная инженерия. Новые транспортные технологии.	
Техника	2
Роботы и их роль в современном производстве. Основные конструктивные элементы роботов. Перспективы робототехники.	
Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	6
Технологии обработки и применения жидкостей и газов	2
Технологии обработки и применения жидкостей и газов	
Современные технологии обработки материалов. Нанотехнологии	4
Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики и керамика как альтернатива металлам, новые перспективы применения металлов, пористые металлы. Биотехнологии. Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами.	
Технологии домашнего хозяйства	4
Классификация инструментов по назначению. Правила безопасной работы с ручными инструментами. Технология выполнения элементов строительных работ, мелкого ремонта жилища. Теплоизоляционные, облицовочные материалы для обивки двери. Технология обивки двери. Материалы и способы утепления окна. Укрепление и герметизация стекол.	
Технологии получения, преобразования и использования энергии	8
Тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии. Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу. Аккумулирование тепловой энергии Электрическая энергия. Энергия магнитного поля и энергия электромагнитного поля и их применение. Бытовые электроинструменты Химическая энергия. Превращение химической энергии в тепловую: выделение тепла, поглощение тепла. Области применения химической энергии.	
Технологии получения, обработки и использования информации	2
Технологии записи и хранения информации. Запоминание как метод записи информации. Средства и методы записи знаковой и символьной, и образной информации, аудиоинформации, видеоинформации. Компьютер как средство получения, обработки и записи информации.	
Социально-экономические технологии	2
Бизнес и предпринимательство. Отличительные особенности предпринимательской деятельности. Понятие о бизнес-плане. Технологии менеджмента. Понятие менеджмента. Средства и методы управления людьми. Контракт как средство регулирования трудовых отношений в менеджменте.	
Методы и средства творческой и проектной деятельности	6
Дизайн при проектировании. Экономическая оценка проекта, презентация и реклама	2

<p>Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы творчества в проектной деятельности.</p> <p>Экономическая оценка проекта и его презентация. Реклама полученного продукта труда на рынке товаров и услуг.</p>	
Проектирование и изготовление изделий	4
<p>Варианты проектов. Требования к готовому изделию.</p> <p>Подготовка графической и технологической документации. Способы проведения презентации проектов. Использование ПК при выполнении и презентации проекта.</p>	

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Разделы и темы программы	5	6	7	8
	Основы производства	2	2	4
1.Естественная и искусственная окружающая среда (техносфера)	1			
2.Производство и труд как его основа. Современные средства труда.			2	
3. Продукт труда			2	
4.Современные средства контроля				
5.Механизация, автоматизация и роботизация современного производства				2
Общая технология	2	2	2	2
1.Сущность технологии в производстве. Виды технологий	1			
2.Характеристика технологии и технологическая документация	1	1		
3.Технологическая культура производства и культура труда		1	1	
4.Общая классификация технологий. Отраслевые технологии.			1	
5.Современные и перспективные технологии 21 века				2
Техника	4	4	2	2
1.Техника и её классификация	1			
2.Рабочие органы техники	1			
3.Двигатели и передаточные механизмы		1		
4.Органы управления и системы управления техникой		1		
5.Транспортная техника				
6.Конструирование и моделирование техники	2	2	2	1
7.Роботы и перспективы робототехники				1
Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	30	30	30	6
1.Виды конструкционных материалов и их свойства. Чертеж, эскиз и технический рисунок	4			
2.Виды и особенности свойств текстильных	4			

материалов				
3.Технологии механической обработки и соединения деталей из различных конструкционных материалов	10			
4.Особенности ручной обработки текстильных материалов и кожи	12			
5.Технологии машинной обработки конструкционных материалов		16	12	
6.Технологии машинной обработки текстильных материалов		14	12	
7.Технологии термической обработки конструкционных материалов			4	
8.Технологии термической обработки текстильных материалов			2	
9.Технологии обработки и применения жидкостей и газов				2
10.Современные технологии обработки материалов. Нанотехнологии				4
Технологии обработки пищевых продуктов	8	8	8	4
1.Основы рационального питания	1			
2.Бутерброды и горячие напитки	2			
3.Блюда из яиц	2			
4.Технологии обработки овощей и фруктов	2			
5.Технологии обработки круп и макаронных изделий. Приготовление из них блюд.		1		
6.Технологии обработки рыбы и морепродуктов		2		
7.Технологии обработки мясных продуктов		2		
8.Технологии приготовления первых блюд		2		
9.Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов.			2	
10.Технология приготовления мучных изделий.			3	
11.Технология приготовления сладких блюд			2	
12.Технология сервировки стола. Правила этикета	1	1	1	2
13.Системы рационального питания и кулинария				
14.Современная индустрия обработки продуктов питания				2
Технологии получения, преобразования и использования энергии	2	2	4	8
1.Работа и энергия.	1			
2.Механическая энергия.	1			2
3.Тепловая энергия			2	2
4.Электрическая энергия. Энергия магнитного и электромагнитного полей.				
5.Электрические цепи. Электромонтажные и сборочные технологии.		2	2	2
6.Бытовые электроинструменты.				2
7.Химическая энергия.				2
8.Ядерная и термоядерная энергия				
Технологии получения, обработки и использования информации	4	4	4	2
1.Информация и ее виды	4			
2.Способы отображения информации		4		

3.Технологии получения информации			2	
4.Технологии записи и хранения информации				2
5.Коммуникационные технологии и связь			2	
Технологии растениеводства	6	6	6	2
1.Характеристика и классификация культурных растений	2			
2.Общая технология выращивания культурных растений	2			
3.Технологии посева и посадки культурных растений		2	2	
4.Технологии ухода за растениями, сбора и хранения урожая		2	2	
5.Технологии использования дикорастущих растений	2	2		
6.Технологии флористики и ландшафтного дизайна			2	1
7.Биотехнологии				1
Технологии животноводства	2	2	2	2
1.Животные как объект технологий. Виды и характеристики животных в хозяйственной деятельности людей.	2			
2.Содержание домашних животных		2		
3.Кормление животных и уход за ними			2	
4.Разведение животных				2
5.Экологические проблемы животноводства. Бездомные домашние животные				
Социально- экономические технологии	4	4	4	2
1.Сущность и особенность социальных технологий. Виды социальных технологий.	4			
2.Методы сбора информации в социальных технологиях		4		
3.Рынок и маркетинг. Исследование рынка			4	
4.Особенности предпринимательской деятельности				1
5.Технологии менеджмента				1
Методы и средства творческой проектной деятельности	4	4	4	2
1.Сущность творчества и проектной деятельности	2			
2.Этапы проектной деятельности	2	2		
3.Методика научного познания и проектной деятельности		2	2	
4.Дизайн при проектировании			2	1
5.Экономическая оценка проекта, презентация и реклама				1
Итого: 238 часов	68	68	68	34